

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| ABSTRAK..... | i |
| <i>ABSTRACT</i> | ii |
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR GAMBAR..... | viii |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR ISTILAH..... | x |
| DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG | xi |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3 Batasan Masalah | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| 2.1 Wudhu..... | 5 |
| 2.2 Air | 6 |
| 2.2.1 Air Mutlak | 7 |
| 2.2.2 Air Musta'mal..... | 8 |
| 2.2.3 Air Bercampur Najis..... | 8 |
| 2.2.4 Air Makruh | 9 |
| 2.3 Air Musta'mal Menurut Empat Madzhab..... | 9 |
| 2.3.1 Madzhab Hanafi..... | 9 |
| 2.3.2 Madzhab Maliki..... | 10 |
| 2.3.3 Madzhab Hambali..... | 11 |
| 2.3.4 Madzhab Syafi'i..... | 11 |

| | |
|--|----|
| 2.4 Air Daur Ulang Menurut Fatwa MUI..... | 11 |
| 2.5 Parameter Air Bersih | 13 |
| 2.5.1 Parameter Fisika | 13 |
| 2.5.2 Paramaeter Kimia | 14 |
| 2.6 Aerasi..... | 18 |
| 2.7 Adsorpsi..... | 19 |
| 2.8 Zeolit..... | 20 |
| 2.8.1 Zeolit Mordenit..... | 22 |
| 2.8.2 Zeolit Heulandit..... | 23 |
| 2.9 Instrumen Analisis..... | 24 |
| 2.9.1 <i>X-ray Diffraction</i> (XRD)..... | 24 |
| 2.9.2 Spektrofotometer UV-Vis | 25 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 27 |
| 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian..... | 27 |
| 3.2 Bahan, Alat, dan Instrumen | 27 |
| 3.3 Prosedur | 28 |
| 3.3.1 <i>Screening</i> | 29 |
| 3.3.2 Analisis | 29 |
| 3.3.3 Pengolahan..... | 30 |
| 3.3.4 Karakterisasi | 31 |
| 3.4 Analisis Parameter Air Bersih | 31 |
| 3.3.1 Pengujian Ph | 31 |
| 3.3.2 Pengujian TSS (Total Suspended Solid) | 31 |
| 3.3.3 Pengujian DO (Dissolved Oxygen) | 32 |
| 3.3.4 Pengujian COD (Chemical Oxygen Demand)..... | 32 |
| 3.3.5 Pengujian BOD (Biochemical Oxygen Demand)..... | 33 |
| 3.3.6 Pengujian Minyak dan Lemak | 34 |
| 3.3.7 Pengujian Warna..... | 35 |

| | |
|--|-----------|
| 3.3.8 Pengujian Bau | 35 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 36 |
| 4.1 <i>Sceening</i> | 36 |
| 4.1.1 Derajat Keasaman (pH) | 37 |
| 4.1.2 Penentuan Total Suspended Solid (TSS)..... | 38 |
| 4.1.3 Penentuan Dissolve Oxygen (DO)..... | 40 |
| 4.2 Analisis | 42 |
| 4.3 Pengolahan..... | 48 |
| 4.4.1 Aerasi..... | 51 |
| 4.4.2 Adsorpsi..... | 56 |
| 4.4 Karakterisasi Zeolit Dengan XRD..... | 57 |
| 4.5 Relevansi Fiqih Air Wudhu Dengan Parameter Uji | 57 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 59 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 59 |
| 5.2 Saran | 59 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 60 |
| LAMPIRAN A | 63 |
| LAMPIRAN B..... | 67 |